

Troubridge J. T., Philip K. W. A Review of the *Erebia dabanensis* complex (Lepidoptera; Satyridae), with descriptions of two new species // J. Res. Lepid.— 1983 (1982).— 21.— P. 107—146.

Warren B. C. S. Monograph of the genus *Erebia*.— London, 1936.— 407 p., 104 pl.

Биологический институт СО РАН  
(630091 Новосибирск)

Получено 15.03.91

УДК 598.1

Ю. А. Чикин, Н. Н. Щербак

## НОВЫЙ ПОДВИД ГЮРЗЫ — *VIPERA LEBETINA ČERNOVI* ssp. n. (REPTILIA, VIPERIDAE) ИЗ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Хотя к середине нашего века было сформировано представление о полнотипичности гюрзы, как вида, включающего 7 подвигов (Klemmer, 1963; Банников и др., 1977), тем не менее вопрос о валидности отдельных форм остается, на наш взгляд, открытым. Так, *V. l. euphratica* Martin, 1838 предложено считать синонимом *V. l. obtusa*, Dwigubskij, 1832 (Euselt, Baran, 1970), но валидность *V. l. euphratica* признается К. Велчем (Welch, 1983); *V. l. turanica* Černov, 1940, по мнению У. Йогера, является младшим синонимом *V. l. obtusa* (Joger, 1984). В Северной Африке выделен новый подвид — *V. l. transmediterranea* Nilsson et Andren, 1988; некоторым формам присвоен видовой статус — *V. mauritanica* (Gray), 1849 и *V. shweizeri* Wernberg, 1935 (Heggmann, 1989); кроме того, предложено относить вид «*lebetina*» L., 1758 к роду *Daboia*, Gray, 1842 (Obst, 1983). Все это показывает незавершенность расстановки таксономических категорий в системе, к тому же, положение родов *Vipera*, *Echis* и *Bitis* в филогенетическом дереве семейства остается не до конца выясненным (Marx et al., 1988).

При изучении географической изменчивости окраски среднеазиатского подвида *V. l. turanica* Č., 1940 было показано, что по типу окраски (по цвету основного фона) все население змей в границах ареала отчетливо разделяется на две крупные группы — восточную и западную (Чикин, Хаирова, 1990; Чикин, 1991, б).

Исследование изменчивости 26 внешних морфологических признаков 980 гюрз из 53 точек ареала вида — как это выяснено для хребта Нуратау (Чикин, 1991, а) — показало существование значительных различий между восточной и западной группами формы «*turanica*».

Анализ изменчивости 22 признаков 7 костей краниального скелета (Zerova, Chikin, 1991) позволил выявить между группами формы «*turanica*» и подвидом «*obtusa*» различия, обусловленные не только территориальной, но и временной изоляцией.

Исходя из вышеизложенного, авторы настоящего сообщения сочли необходимым описать новую совокупность змей, придав ей ранг подвида.

### *Vipera lebetina* Černovi ssp. n. — гюрза Чернова

Голотип. ИЗАНУ\* Re-19, взрослый самец, река Мургаб, Туркменистан (рожден и выращен в серпентарии ИЗиП\*\* от родителей 1987 г. отлова).

Типовая местность. Республика Туркменистан, Марыйская обл., река Мургаб в районе города Иолотань.

Описание голотипа. L 1130, Lcd 160, Ic (длина головы) 43, bc (ширина головы между глазами) 19, br (ширина межчелюстного щитка) 9, hr (высота межчелюстного щитка) 7 мм. Ventr. 169 щитков; Sq в середине тела (с) — 25, у хвоста (х) — 19 чешуй; Scd 49 пар щитков; R4 — межчелюстного касаются (без учета верхнегубных) 4 щитка: 2 носомежчелюстных и 2 апикальных пластинки; на пилеусе (Pil) между гла-

\* ИЗАНУ — Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины.

\*\* ИЗиП — Институт зоологии и паразитологии АН Республики Узбекистан.

Т а б л и ц а 1. Описание паратипов *V. l. černovi*

Признак	404	405	2676	2677	2867	2869	17990
L	860	878	550	1350	845	670	1230
Lcd	151	120	92	165	108	95	160
lc	32	29	21	38	28	25	38
bc	18	16	12	19	14	12	17
br	8	7	5	9,5	6,5	6	8
hr	6	5	3,5	6,5	5	3,5	5,5
R	5A	5a	5A	5A	5a	5A	5A
Pil	11	12	11	11	11	12	12
Lab п/л	10/10	11/10	10/10	10/10	11/10	10/10	11/10
Inf п/л	14/14	14/14	14/13	14/14	14/14	14/14	14/14
Oc п/л	14/14	15/15	14/14	14/13	14/15	16/15	14/14
Ventr	170	171	174	169	170	171	170
Sq c/x	25/19	25/19	25/19	25/19	25/19	25/19	25/19
A	1	1	1	1	1	1	1
Scd	51	47	50	48	43	43	46

П р и м е ч а н и я: А — верхняя апикальная пластинка равна соседним; а — верхняя меньше половины соседних.

зами 13 чешуй; верхнегубных (Lab. справа/слева) — 10/11; нижнегубных (Inf., п/л) — 15/14; число чешуек вокруг глаз (Oc. п/л) — 15/15, верхний над глазом крупный; А 1, целый; прианальные: IIIПЗ (прианальных, форма большего изменена, меньшие не равны и соприкасаются). Верх тела желтовато-серый до черноватого, тело снизу бледно-охряно-желтое с черноватыми пестринами, отсутствуют пестрины на последней трети хвоста. На пилеусе 2 черных точки; бока морды темные; пятна на нижней челюсти примыкают к краю рта, размытые. Узкие коричневато-бурые пятна на спине вытянуты поперек тела, пятна в рядах на боках тела имеют форму гвоздя с большой шляпкой.

П а р а т и п ы. ИЗИП: № 404 (1866), самец, № 405 (1524) — р. Мургаб, Туркменистан, пали в серпентарии 23 и 21.02.1967. ИЗАНУ: №2676, самец, 2677, самка — урочище Гаудан, Центральный Копетдаг, Туркменистан, кол. 15.05.1983, Исаев Ю. Н. и Медяновский А. В.; 2867, самка, 2869, самка, ущелье Б. Каранки, Ц. Копетдаг, Туркменистан, кол. 13.05.1985, Токарь А. А., Исаев Ю. Н. ЗИН РАН\*: № 17990, самец, Мешхед, Иран, кол. 1961 М. Лятифи (описание паратипов дано в табл. 1).

Д и а г н о з. Наиболее крупные из азиатских гюрз. L до 1700 мм (Шаммаков, Атаев, 1972).

Общий фон окраски туловища от бледно-серовато-фиолетового или желтовато-серого до черноватого цвета с более или менее выраженным оливковым или оливково-желтым оттенком. Тело снизу бледно-охряно-желтого или желто-оранжевого цвета с черноватыми пестринами или без них. Голова сверху не имеет рисунка, на пилеусе, как правило, только 2 точки. Бока морды темные, иногда слабо видна полоса от глаза до угла рта. Пятна в рисунке спины узкие и вытянуты поперек тела, над позвоночником сливаются в прерывистую узкую полосу.

В кольце чешуй, окружающих глаз, верхние над глазом значительно крупнее остальных (больше или равны диаметру глаза). На пилеусе между глазами до 15 чешуй, нижнегубных до 16, Scd до 53 пар. Общестатистические показатели морфологических признаков выборки из популяций подвида, полученные в результате сбора данных с живых змей в серпентариях Узбекистана и Туркменистана, приведены в табл. 2.

С р а в н и т е л ь н ы е з а м е ч а н и я. От *V. l. turanica* отличается окраской и рисунком головы и тела, большим числом чешуй на пилеусе и пар подхвостовых щитков, крупным щитком над глазом и меньшим числом брюшных щитков. От *V. l. obtusa* отличается рисунком боков

\* ЗИН РАН — Зоологический институт АН России.

Т а б л и ц а 2. Общестатистические показатели признаков *V. l. černovi* из трех популяций Туркменистана

Признак, показатель	р. Мургаб		Центр. Копетдаг		Кара-Кала	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
n	42	41	54	17	35	17
L, см $\lim$	55—115	68—110	65—147	45—117	72—130	72—107
$\bar{x} \pm m$	88,6 $\pm$ 2,0	83,2 $\pm$ 1,7	109,6 $\pm$ 24	92,8 $\pm$ 4,2	105,7 $\pm$ 3,0	87,5 $\pm$ 2,5
Lcd, см $\lim$	9,2—16,3	9,8—14	10,5—18,6	6,7—14	11—13	9—13,5
$\bar{x} \pm m$	13,4 $\pm$ 0,3	12,0 $\pm$ 0,3	15,1 $\pm$ 0,3	12,3 $\pm$ 0,5	15,1 $\pm$ 0,4	11,8 $\pm$ 0,3
lc, мм $\lim$	21—43	24—31	24—39	24—32	24—44	23—37
$\bar{x} \pm m$	29,6 $\pm$ 0,6	27,4 $\pm$ 0,3	39,1 $\pm$ 0,8	28,7 $\pm$ 0,8	28,9 $\pm$ 0,7	28,1 $\pm$ 0,6
bc, мм $\lim$	11—19	11—17	13—20	14—17	12—21	12—18
$\bar{x} \pm m$	15,4 $\pm$ 0,3	14,2 $\pm$ 0,2	17,2 $\pm$ 0,4	15,3 $\pm$ 0,3	15,5 $\pm$ 0,3	14,5 $\pm$ 0,3
L/Lcd $\lim$	5,7—7,9	6,4—8	6,2—10,2	6,6—9,5	5,9—9,2	6,8—8,6
$\bar{x} \pm m$	6,6 $\pm$ 0,1	6,9 $\pm$ 0,1	7,3 $\pm$ 0,1	7,5 $\pm$ 0,2	7,0 $\pm$ 0,1	7,4 $\pm$ 0,1
L/lc $\lim$	26—32,8	27—34,6	27,6—37,9	24—34,7	28—34,9	28—37
$\bar{x} \pm m$	29,6 $\pm$ 0,3	30,4 $\pm$ 0,3	30,5 $\pm$ 0,2	28,9 $\pm$ 0,6	31,7 $\pm$ 0,3	30,5 $\pm$ 0,5
Pil $\lim$	10—13	11—13	9—14	10—14	10—15	10—13
$\bar{x} \pm m$	12,0 $\pm$ 0,2	11,7 $\pm$ 0,1	11,9 $\pm$ 0,2	12,0 $\pm$ 0,2	11,7 $\pm$ 0,2	11,6 $\pm$ 0,2
Lab $\lim$	9—12	9—13	9—12	9—12	9—11	9—12
$\bar{x} \pm m$	10,4 $\pm$ 0,1	10,4 $\pm$ 0,1	10,4 $\pm$ 0,1	10,3 $\pm$ 0,2	9,9 $\pm$ 0,1	10,1 $\pm$ 0,2
Inf $\lim$	11—16	11—16	13—16	13—16	12—14	12—15
$\bar{x} \pm m$	14,0 $\pm$ 0,2	14,0 $\pm$ 0,2	14,0 $\pm$ 0,2	14,0 $\pm$ 0,3	13,4 $\pm$ 0,2	13,8 $\pm$ 0,2
Ventr $\lim$	167—175	168—175	169—177	169—175	168—178	167—177
$\bar{x} \pm m$	171,2 $\pm$ 0,3	171,5 $\pm$ 0,3	172,6 $\pm$ 0,3	171,9 $\pm$ 0,4	173,2 $\pm$ 0,5	172,5 $\pm$ 0,5
Scd $\lim$	45—52	44—49	44—53	38—46	45—52	38—46
$\bar{x} \pm m$	48,7 $\pm$ 0,3	46,3 $\pm$ 0,4	48,8 $\pm$ 0,3	43,4 $\pm$ 0,6	48,1 $\pm$ 0,3	43,3 $\pm$ 0,6

Т а б л и ц а 3. Средние величины некоторых признаков у подвигов *V. lebetina* L.

Выборка	n	Ventr.	Scd		Pil.	Inf.	Число зубов зубной кости	
			♂	♀			n	$\bar{x}$
V. l. turranica Č., 1940								
Нуратау	90	173,9	47,1	44,4	10,7	13,4	70	18,4
Гобдунтау	60	173,8	45,4	42,7	10,4	13,2	—	—
Туркест. хр.	97	174,4	47,8	44,7	10,6	13,3	48	18,1
V. l. obtusa Dwig., 1832								
Азербайджан	65	173,3	47,1	44,0	11,8	12,6	52	16,4
Армения	34	171,4	47,9	44,2	12,1	13,4	—	—
V. l. černovi Chikin et Szczerbak, 1992								
р. Мургаб	83	171,4	48,7	46,3	11,8	14,0	54	18,2
Ц. Копетдаг	68	172,4	48,8	43,4	11,9	14,2	—	—
Кара-Кала	52	172,9	48,1	43,3	11,7	13,5	—	—
V. l. lebetina L., 1758								
Кипр	11	150,2	—	—	—	12,9	—	—
V. l. transmediterranea Nilson et Andren, 1988								
Тунис	5	156,7	46,5	40,3	—	13,8	—	—

Примечание: данные о двух последних подвидах приводятся по публикации Nilson, Andren (1988).



морды и тела, крупным щитком над глазом, большим числом чешуй на пилеусе и пар подхвостовых щитков, а также числом зубов (табл. 3). От подвигов *V. l. lebetina* и *V. l. transmediterranea*, отличаюсь числом вентральных щитков и окраской, этот подвиг отделен, кроме того, географическими барьерами.

Таблица для определения подвигов гюрз Евразии

- 1(2). Голова сверху не имеет рисунка, только точки на пилеусе.
- 2(1). Голова сверху со сложным рисунком в виде дуг и пятен. На нижней поверхности головы пятна в углах рта со светлым окаймлением или размытым краем  
среднеазиатская гюрза — *Vipera lebetina turanica* Chernov, 1940.
- 3(4). Глаза окружены кольцом чешуек одинакового размера. Бока морды с четким рисунком в виде дуг от глаза до угла рта и от глаза до четвертого верхнегубного щитка. Пятна в рисунке спины крупные, с размытым краем и вытянуты вдоль тела  
кавказская гюрза — *V. l. obtusa*, Dwigubskij, 1832.
- 4(3). В кольце чешуй, окружающих глаз, верхние значительно крупнее остальных (больше или равны диаметру глаза). Пятна в рисунке спины узкие, вытянуты поперек тела, на хребте сливаются в сплошную или прерывистую узкую полосу  
гюрза Чернова — *V. l. černovi* Chikin et Szczerbak, 1992.

Географическое распространение. Пакистан, Афганистан, Иран, Туркменистан, Узбекистан. Граница ареала на севере доходит по реке Амударья до поселков Дарган-Ата (Туркменистан) и Кызылат (Узбекистан). На западе проходит по Западному Копетдагу (зона интерградации с *V. l. obtusa*) и спускается в Иран. Вероятно, лишь в Кашмире на востоке соприкасаются границы ареалов *V. l. turanica* и *V. l. černovi*.

Этимология. Подвиг назван в честь выдающегося отечественного герпетолога С. А. Чернова, изучавшего гюрз Средней Азии.

- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР.— М.: Просвещение, 1977.— С. 328—329.
- Чикин Ю. А., Хаирова С. И. О структурированности населения среднеазиатской гюрзы // Фенетика природных популяций.— М.: Наука, 1990.— С. 328—329.
- Чикин Ю. А. Анализ изменчивости морфологических признаков у гюрз хребта Нуратау // Позвоночные животные Узбекистана.— Ташкент: Фан, 1991 а.— С. 3—17.
- Чикин Ю. А. Географическая изменчивость неметрических вариаций окраски среднеазиатской гюрзы // Герпетологические исследования.— Л.: Лисс, 1991, 6.— С. 5—11.
- Шаммаков С. М., Атаев Ч. О змеях Туркмении.— Ашхабад: Ылым. 1972.— 30 с.
- Eiselt J. L., Baran J. Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei: Viperidae // Annln. naturh. Mus. Wien.— 1974.— P. 357—369.
- Herrmann H.-W., Joger U., Nilson G. Phylogeny of the Daboia lebetina complex (Reptilia: Viperidae) indicated by serum proteins. Unpaginate // FWCH, Abstract, 11—19 September 1989.— University of Kent at Canterbury, 1989.
- Joger U. The venomous snakes of the Near and Middle East Beihefte zum Tiibinger Atlas des Vordern Orients. Reihe A.— 1984.— N 12.— 115 p.
- Klemmer K. Liste der rezenten Giftschlangen.— Marburg; Lahn: Elwert Univer., 1963.— P. 69—70.
- Marx H., Ache F. S., Watrous L. E. Phylogeny of the Viperine Snakes (Viperinae); part I, II // Fieldiana, zoologi. New ser.— 1988.— N 51, 52.— Publ. 1395, 1396; p. 1—16, 1—23.
- Nilson G., Andren C. Vipera lebetina transmediterranea, a new subspecies of viper from Nort Africa, with remarks on the taxonomy of Vipera lebetina and Vipera mauritanica (Reptilia: Viperidae) // Bonn. zool. Beitr.— 1988.— 39, H. 4.— S. 371—379.
- Obst F. J. Zur Kenntnis der Schlangengattung Vipera (Reptilia, Serpentes, Viperidae) // Zool. Abhandl.— 1983.— 38.— P. 229—235.
- Welch Kennet R. G. Herpetology of Europe and South-West Asia: A Checklist and bibliography of the orders Amphisbaenia, Sauria and Serpentes.— Malabar; Florida: Robert E. Krieger publ. comp., 1983.— 135 p.
- Zerova G. A., Chikin Yu. A. Polimorphism of the structure of the separate skull-bones in Vipera (Daboia) lebetina // Abstracts of the 6th Ordinary General Meeting of Societay Europaea Herpetologica.— Budapest, 19—23 August 1991.— P. 98.

Государственная  
научно-внедренческая фирма «Зоотек»  
(700095 Ташкент)  
Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 25.05.92

**New Subspecies of *Vipera lebetina cernovi* ssp. nov. (Reptilia, Viperidae) from Middle Asia.**—Chikin Yu. A., Shcherbak N. N.—*Vestn. zool.*, 1992, N 6.— Description of the new subspecies of Levantine viper — *Vipera lebetina cernovi* Chikin et Szczerbak from Middle Asia is given: Holotype Re-19 is deposited in the Zoological Museum of the Institute of Zoology, Academy of Sciences of Ukraine, type territory — bank of the river Murghab in the vicinity of town Iolotan, Marijsky district, Turkmenistan. Morphological characteristics of paratypes and samples from three populations of this subspecies from the territory of Turkmenistan are provided. *V. l. cernovi* ssp. nov. differs from *V. l. turanica* and *V. l. obtusa* in colouration as well as in head and body patterns, presence of large scale above the eye, number of scales on pileus and pairs of subcaudals, number of ventrals; besides the latter differs from the new subspecies in the number of teeth on dentary.

## ЗАМЕТКИ

**Обыкновенная жаба (*Bufo bufo*) в дельте Дуная.**— Для территории румынской Добруджи долгое время единственным указанием на существование здесь *B. bufo* была находка проф. А. V. Grosu — горы Măcin, у монастыря Сосош (Fuhn, 1960). Это холмистая лесистая местность между городами Тулча и Брэйла несколько южнее г. Исакча. Б. Я. Киш обнаружил *B. bufo* на берегу оз. Roșca, входящего в систему озер между Килийским и Сулинским гирлами Дуная: IX.1983 обнаружен 1 ad. (Kiss, 1985), VIII.1991 — около десятка juv. В. Оцел (Oțel, 1992) X.1991 добыл 1 juv. в плавнях у оз. Roși между Сулинским и Георгиевским гирлами вблизи морского побережья. Т. И. Котенко 25.06.1992 обнаружила 1 ad. (L.=79,5 мм) на берегу канала Perivolovca (соединяет Сулинское и Георгиевское гирла) в р-не оз. Isac. Биотоп — небольшой огород, окруженный водой и зарослями тростника, единичные ивы. В. Оцел VIII.1992 добыл 1 juv. на левом берегу Сулинского гирла в 3 км выше с. Maliuc. А. А. Федорченко 24.08.1992 на территории базы отдыха Lebada (левый берег Сулинского гирла против с. Crișan) во время ночного учета амфибий отметил 2 ad. и 1 juv. на полосе длиной 600 и шириной 1 м. Таким образом, *B. bufo* обнаружена в плавневых биотопах дельты Дуная в 5 различных пунктах. Вид распространен, очевидно, на всей территории между Килийским и Георгиевским гирлами и, по-видимому, в плавнях южнее последнего. Необходимо выяснить, имеется ли эта жаба в украинской части дельты Дуная, значительно более молодой по возрасту.— Т. И. Котенко (Институт зоологии АН Украины, Киев), А. А. Федорченко (заповедник «Дунайские плавни», Вилково), В. Оцел (Институт дельты Дуная, Тулча), Б. Я. Киш (биосферный резерват «Дельта Дуная», Тулча).